

Aufgabe 11.3: Vererbungshierarchie

Ein produzierender Betrieb verwaltet seine hergestellten Produkte zurzeit mit folgenden drei Klassen:

```
public class Membranpumpe
{
    private String name;
    private int tiefe;
    private float maximalerBetriebsdruck;
    private int hoehe;
    private String membranmaterial;
    private int gewicht;
    private int maximaleFoerdermenge;
    private int breite;
}
```

```
public class Kreiselpumpe
{
    private int breite;
    private int hoehe;
    private int gewicht;
    private int anzahlSchaufeln;
    private int maximaleFoerdermenge;
    private int maximaleDrehzahl;
    private String name;
    private int tiefe;
    private float maximalerBetriebsdruck;
}
```

```
public class Auffangbecken
{
    private int tiefe;
    private int volumen;
    private int breite;
    private int gewicht;
    private String name;
    private int hoehe;
}
```

Entwickeln Sie eine passende Vererbungshierarchie, welche die gemeinsamen Attribute in Basisklassen zusammenfasst. Erweitern Sie zusätzlich alle Klassen um folgende Methoden:

- Konstruktoren, um eine einfache Initialisierung der Klassen zu ermöglichen,
- und eine Methode `print()`, um den Inhalt der Klasse auf dem Bildschirm auszugeben.

Schreiben Sie eine Testklasse, die mehrere Produkte anlegt und deren Inhalt auf dem Bildschirm ausgibt.